№ 36 1859. Rok VI.

# TYGODNIK ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY

wydawany przez c. k. Towarzystwo gospodarczo-rolnicze Krakowskie.

Wychodzi w Krakowie raz na tydzień. Cena przedpłaty: półrocznie złr. 2 kr. 30 mk., rocznie złr. 5 mk. Na prowincji, z przesyłką półrocznie złr. 3, rocznie złr. 6 mk. Pieniądze prenumeracyjne nadsyłane być mają *franco* pocztą pod adresem: **do Redakcji Tygodnika rolniczo-przemysłowego** w Krakowie, w biórze c. k. Towarz. gosp. rolniczego, przy ulicy Szewskiéj Nr 335/6 z wyrażeniem: *pieniądze prenumeracyjne*, gdzie również adresowane być winny *franco* wszelkie zgłoszenia się przedmiotu pisma tego dotyczące. W Królestwie Polskiém przyjmują przedpłatę wszystkie Urzędy pocztowe za cenę półroczną rs. 3 kop. 8.

Niektóre szczegóły

## Z NAUKI ŻYCIA

### PRAKTYCZNEGO I PRODUKCYJNEGO,

ułożonéj w pytaniach i odpowiedziach,

przez

*Wojciecha Jastrzębowskiego.*

*(Ciąg dalszy. — Zob. N. 34 Tygod.)*

### VIII.

**P.** Jaka jeszcze inna rzecz, z rzędu rzeczy ziemskich najpośledniejszych czyli najdalszych od możności służenia sprawie dobra powszechnego, wskazuje nam przykład owych wspomnianych niedawno wyprowadzalnych, czyli będących przedmiotem życia praktycznego i produkcyjnego ludzkiego, rzeczy?

**O.** Oto może jeszcze służyć za takowy przykład glina zwyczajna, uważana wraz z piaskiem, która właśnie zmięszana z nim po swojém wydobyciu na powierzchnię ziemi i dobrze siłą zwierząt lub ludzi wyrobiona, zamienia się przez to w ciasto ceglane, stanowiące pierwszy produkt gliniany.

Ciasto to, ukształcone za pomocą zrobionéj poprzednio formy czyli modły, i wysuszone, czyli uwolnione od mechanicznie połączonéj z niém wody, zamienia się w cegłę surówkę, która zdatna już jest do stawiania pomniejszych budowli.

Cegła surówka wypalona, czyli uwolniona od wody chemicznie z nią połączonéj, zamienia się w cegłę właściwą.

Cegła właściwa połączona stosownie za pomocą mięszaniny wapna wypalonego-gaszonego i piasku, zamienia się w fundamenta, ściany, sklepienia, gzémsy i kolumny.

Te połączone właściwym sposobem, według podanego poprzednio architektonicznego wzoru, zamieniają się w budowlę zwyczajną lub poświęconą chwale Bożéj i sprawie zbawienia ludzkiego.

**P.** Co jeszcze oprócz przytoczonych dotąd rzeczy, wskazuje nam przykład w mowie będących rzeczy wyprowadzalnych.

**O.** Wskazuje nam jeszcze ich przykład ruda żelazna; która wydobyta z ziemi i wypłukana w wodzie, czyli oswobodzona od części ziemistych i innych im podobnych niewytapialnych, zamienia się w rudę płukaną. Ruda ta płukana, wysuszona na słońcu i wiatrze, czyli uwolniona od mechanicznie połączonéj z nią wody, zamienia się w rudę wysuszoną.

Ruda ta, wypalona na wolnym lub w piecach rósztowych zamkniętym ogniu, zamienia się w rudę wypaloną czyli uwolnioną od chemicznie połączonéj z nią wody.

Ruda ta ostatnia, wytopiona w piecu wysokim, za pośrednictwem węgla, ognia i tłuczonego kamienia wapiennego, zamienia się w żelazo lane czyli w tak zwany surowiec. Surowiec w części wlany w stosownie urządzone formy czyli modły, a w części przerobiony w kuźnicach, zamienia się w odlewy i żelazo kute. Żelazo to kute, ukształcone w miernie grube pręciki i połączone chemicznie za pomocą ognia z węglem, zamienia się w stal.

Stal nareszcie ukształcona właściwemi sposobami, przemienia się w lemiesze, kroje, rydle, motyki, kosy, sierpy, oskardy, piły, siekiery, topory, świdry, noże, nożyczki, igły, rylce, dłuta, ozdoby stalowe, sprężyny zegarkowe, struny do narzędzi muzycznych, druty telegraficzne, igiełki magnesowe i t. p. nieskończenie rozmaite i ku nieskończenie rozmaitym, a najczęściéj pożytecznym, pięknym i wzniosłym celom służące rzeczy.

## IX.

P. Co jeszcze może posłużyć za przykład w mowie będących wyprowadzalnych rzeczy?

O. Mogą jeszcze posłużyć za przykład tych rzeczy tak nazwane lotne piaski czyli wydmy albo wydmuchy, które łatwo zamienić się dają w piękne lasy brzozowe i sosnowe, zdobiące okolice i dostarczające ludziom drzewa na opał, porządki i budowle.

P. Co jeszcze wskazuje nam piękny przykład takowych wyprowadzalnych z nizkiego do wzniosłego znaczenia rzeczy?

O. Wskazują nam jeszcze ich przykład, z rzędu rzeczy najpospolitszych i najmniéj cenionych, zwyczajne kamienie polne, poniewierające się po polach, drogach i innych im podobnych miejscach. Kamienie te umiejętnie ułożone, połączone, obrobione, lub innym odpowiednim ogólnym potrzebom sposobem zmienione, zamieniają się łatwo np. w płoty kamienne, drogi bite, bruki, mosty, kanały, piwnice, lodownie, jaskinie sztuczne, udane skały, budowle zwyczajne, świątynie, nagrobki, pomniki i t. p. nieskończenie liczne, pożyteczne, piękne i wzniosłe rzeczy, które o tyle podnoszą wartość czyniącego je człowieka, ile same okazują w takowym zmienionym swoim przez niego stanie, więcéj wartości nad wartość swoję pierwotną.

## X.

P. A rzeczy wyższe nad wspomniane dopiero wydmuchy i kamienie, np. rzeczy zwane kryształami i skamieniałościami, w stanie surowym uważane, jak się okazują w tym względzie?

O. Rzeczy te, ponieważ znajdują się najczęściéj w naturze w stanie niewykształconym należycie, albo szczątkowym i ułamkowym, a tém samém ułomnym czyli niedoskonałym: przeto mogą być łatwo przez — rozpatrzenie się z naszéj strony w wielu niedoskonałych ich okazach i przez dalsze ich badanie, a szczególniéj przez porównanie ich z sobą i z podobnemi do nich innemi rzeczami — przywiedzione do takiego stanu, że staną się, chociaż w rysunkowych swoich przedstawieniach daleko doskonalszemi, bo należycie wykształconemi takowemi kryształami i skamieniałościami czyli naturalnemi porządkami i wizerunkami. A często przez podobne z niemi z naszéj strony postępowanie mogą przybrać znaczenie zupełnych takowych porządków i wizerunków, przedstawiających w całkowitości to, co przedstawiać powinny. Takim sposobem udoskonalone np. skamieniałości, nazwane przez lud nasz kośćmi wielkoludów, zamienić się mogą w wizerunki zwierząt olbrzymich przedpotopowych, nazwanych przez naturalistów mammutami; które za życia swego bardzo były zbliżone swoją powierzchownością, a nawet wewnętrzną budową i usposobieniami, do teraźniejszych słoniów.

## XI.

P. Jeżeli wszystkie rzeczy *martwe*, to jest i takie jakich przykład wskazuje ziemia, i takie jakich wzorem są kamienie zwyczajne, kryształy i skamieniałości, mogą być przeprowadzane przez człowieka ze stanu niższego do wyższego: więc jak się mieć mogą w tym względzie rzeczy *żyjące?*

O. Oto mogą się one mieć, i to wszystkie, począwszy od najniższych aż do najwyższych, podobnie jak rzeczy martwe: bo wszystkie, czy to należą one do rzędu roślin, jak tego są przykładem zboża i drzewa owocowe ogrodowe uważane w porównaniu z leśnemi, czy do rzędu żyjątek, zwierząt i ludzi, jak tego są dowodem pszczoły pasiekowe, zwierzęta domowe i ludzie uobyczajeni, uważani w porównaniu z dzikimi; są usposobione od swojego i powszechnego Stwórcy do doskonalenia się we właściwych sobie względach i do przechodzenia tym sposobem do coraz wyższego w świecie bożym znaczenia.

## XII.

P. Pod czyim głównie kierunkiem i za czyją pracą rzeczy te są usposobione do takowego doskonalenia się i przechodzenia do coraz wyższego w świecie bożym znaczenia?

O. Pod kierunkiem człowieka, jako najdoskonalszego stworzenia bożego, a zatém najdoskonaléj nadanych sobie od Stwórcy sił używać zdolnego, bo ku udoskonaleniu zarazem rzeczy zewnętrznych i samego siebie kierować je mogącego.

P. Czy może rzeczywiście człowiek kierować spółcześnie te siły ku udoskonaleniu rzeczy takowych zewnętrznych i samego siebie.

O. Może, bo nauczają nas właśnie dzieje, i to nawet dzieje nasze sławiańskie, że ludy które zajmowały się oddawna np. uprawą ziemi i poprawą należących do niéj rzeczy i istot, okazywały na sobie, bez obcych pomocy i wpływów, wysoki stopień własnéj uprawy czyli kultury. Co nie innéj, tylko téj przyznać należy głównie przyczynie, że człowiek zajmując się doskonaleniem rzeczy zewnętrznych i używając do tego z konie-

czności wszystkich nadanych sobie od Stwórcy sił i zdolności, ma sposobność rozwijać je przez to wszystkie zarówno; a zatém nie dając żadnéj z nich przewagi nad innemi, może przez to utrzymywać potrzebną między niemi harmonią czyli zgodę: która się zawsze wzmacnia przez takowe jednakowe rozwijanie sił w mowie będących, a osłabia i niweczy w każdym razie, w którym jedna z nich, w skutku wyłącznego onéj przez nas zajmowania i rozwijania, bierze górę nad innemi.

**P.** Co stwierdza potrzebę zajmowania zarówno wszystkich nadanych nam od Stworcy sił, i używania ich szczególniéj ku udoskonaleniu rzeczy i istot zewnętrznych, dla wszechstronnego przez to udoskonalenia własnéj naszéj istoty, a tém samém dla uczynienia jéj najnajmilszą temuż Stwórcy; którego jest ona, przy takowém wszechstronném swojém udoskonaleniu, uwidomioną Opatrznością na ziemi, i stanowi najwyższą Jego na niéj chwałę?

**O.** Stwierdza tę rzecz zarazem religja chrześcijańska, która nam każe miłować Boga ze wszystkich sił naszych; i własne nasze doświadczenie, które nas właśnie naucza, że wtedy tylko dostępujemy doskonałości wszechstronnéj, nazywanéj w naszéj mowie zdrowiem, smakiem, mądrością i dobrocią, albo dzielnością, uprzejmością, zdatnością i zacnością, kiedy pracujemy wszystkiemi czterema nadanemi nam od tegoż Boga siłami*), i kiedy doskonalimy przez nie rzeczy i istoty (zostawione nam wyraźnie do udoskonalenia) pod wszystkiemi względami, pod któremi tylko mogą być przez nas udoskonalone.

## XIII.

**P.** Pod ilą głównie względami mogą być doskonalone rzeczy ziemskie?

**O.** Pod dwoma, to jest pod względem materjalnym czyli ciałowym i pod względem wirtualnym czyli siłowym.

**P.** Czy wszystkie rzeczy ziemskie mogą być doskonalone pod dwoma temi względami?

**O.** Nie wszystkie, bo jedne z pomiędzy nich, jak tego są przykładem kamienie ładnie ułożone lub obrobione, mogą być doskonalone tylko pod pierwszym z tych dwóch względów; a drugie, jak tego są dowodem drzewa ogrodowe pięknie rozsadzone i ukształcone, oraz do wydawania obfitych i przednich owoców usposobione, mogą być doskonalone zarazem pod pierwszym i drugim z tych dwóch względów.

**P.** Z kąd pochodzi, że jedne rzeczy ziemskie mogą być doskonalone tylko pod jednym względem, a drugie pod dwoma?

**O.** Ztąd, że jedne mają z przyrody swojéj jednę tylko własność doskonalną, to jest swoje *ukształcenie*, jak właśnie są w tym przypadku wspomniane dopiero kamienie, a drugie dwie, to jest *ukształcenie* i *uzdolnienie*, jak właśnie okazują się w tym razie drzewa owocowe.

**P.** Jak podług tego mogłyby się nazywać pierwsze z tych dwojakich ***doskonalnych*** rzeczy, a jak drugie?

**O.** Pierwsze mogłyby się podług tego nazywać rzeczami *ukształcalnemi*, a drugie zarazem *ukształcalnemi* i *uzdolnialnemi*.

**P.** Jak zwykle mianujemy rzeczy pierwsze, a jak drugie?

**O.** Pierwsze mianujemy zwykle rzeczami martwemi, a drugie żyjącemi.

**P.** Jakby można jeszcze inaczéj mianować rzeczy pierwsze a jak drugie?

**O.** Pierwsze możnaby jeszcze mianować inaczej rzeczami samotrwałemi albo potrzebnemi, a drugie spólnotrwałemi albo potrzebująco-potrzebnemi.

## XIV.

**P.** Jakby można podzielić pod względem ***doskonalności*** same rzeczy martwe czyli potrzebne?

**O.** Same rzeczy martwe czyli potrzebne możnaby podzielić pod względem doskonalności na czworakie, to jest: na *Żywioły* (Elementa), *Kamienie* (Lapides), *Kryształy* (Crystalli) i *Skamieniałości* (Petrificationes); albo, mówiąc ogólniéj i właściwiéj, na *Zaczątki* (Mutabilia), *Łomy* (Solida), *Porządki* (Regularia) i *Wizerunki* (Vivifornia sem Simulacra).

**P.** Czém się znamionują co do wspomnianéj dopiero doskonalności pierwsze z wymienionych dopiero rzeczy potrzebnych, to jest Żywioły czyli *Zaczątki*?

**O.** *Zaczątki*,— do których liczymy powietrze, wodę, ziemię, błoto, muły, iły, gliny, glinki, wody mineralne, nawozy, pokarmy, napoje, lékarstwa, i wszystkie rzeczy mające postać, a nawet budowę i skład zmienny —znamionują się głównie tem co do doskonalności, że są rzeczami tylko upożytecznialnemi, czyli usposobionemi do łatwiejszego i lepszego pożywania siebie przez istoty żyjące, lub przeistaczania się w inne podobne sobie lub wyższe nad siebie rzeczy, jak np. glina i piasek przez zmięszanie się z sobą i urobienie, sposobniejszemi się stają do zamienienia się w cegłę.

**P.** Czém znamionują się co do możności doskonalenia się drugie rzeczy ziemskie martwe, zwane kamieniami albo *łomami*?

**O.** Drugie te rzeczy martwe czyli samotrwałe, do których należą kamienie właściwe, głazy, skały, gruzy, zwaliska, i wszystkie inne podobne do nich rzeczy stałe-nieforemne, znamionują się głównie tém co do mo-

---

*) Znanemi pod imieniem siły ruchoméj, czuciowéj umysłowéj i duchowéj, czyli fizycznéj, estetycznéj, intellektualnéj i moralnéj.

tności doskonalenia się, iż są rzeczami zarazem upożytecznialnemi i uładnialnemi.

P. Co dowodzi takowéj podwójnéj ich doskonalności?

O. Dowodzą tego utworzone z nich np. sztuczne skały, zwaliska i jaskinie, utrzymujące na sobie pożyteczne rośliny, a w pośród siebie odpowiednie im zwierzęta lub nawet ludzi, i jeszcze obok tego zdobiące pola, ogrody lub całe okolice.

P. Czém się znamionują co do doskonalności trzecie rzeczy martwe czyli potrzebne, zwane Kryształami czyli *Porządkami* (Regularia)?

O. Znamionują się zarazem upożytecznialnością, uładnialnością i udokładnialnością.

P. Co jest dowodem takowéj potrójnéj doskonalności pomiędzy Porządkami naturalnemi czyli Kryształami?

O. Dowodem takowéj potrójnéj pomiędzy niemi doskonalności jest dyament surowy, zmieniony w taki sposób, że może służyć zarazem do krajania szkła, do ozdoby i do okazywania właściwéj swojéj budowy wewnętrznéj i postaci zewnętrznéj-krystalicznéj, któréj w stanie surowym nigdy prawie, z przyczyny wrodzonéj kryształom surowym nieforemności, na sobie dokładnie nie objawia.

P. Co dowodzi tejże potrójnéj doskonalności pomiędzy Porządkami sztucznemi?

O. Dowodzą tego wszystkie narzędzia, naczynia, sprzęty, budowle, statki wodne i machiny; które prawie zawsze tak są przez ludzi wydawane, że chociaż odznaczają się właściwą sobie użytecznością, pięknością i dokładnością, jednak mogą być jeszcze daléj pod temi trzema względami doskonalone.

P. Czém się znamionują co do doskonalności czwarte rzeczy ziemskie martwe czyli potrzebne, zwane Skamieniałościami, czyli mówiąc ogólniéj Wizerunkami (Simulacra seu Viviformia)?

O. Znamionują się zarazem upożytecznialnością, uładnialnością, udokładnialnością i używotnialnością.

P. Co jest przykładem takowéj poczwórnéj doskonalności pomiędzy Wizerunkami samorodnemi czyli Skamieniałościami?

O. Przykładem takowéj poczwórnéj doskonalności pomiędzy niemi są kości mammutów i innych przed wieki żyjących zwierząt; które zebrane w jedno miejsce, potém sztuką ponaprawiane i podorabiane, potém w jednę całość, zwaną szkieletem czyli kośćcem połączone, potém na papier sposobem rysunkowym przeniesione, potém z podobnemi kośćcami i całemi ciałami teraz żyjących zwierząt porównane, następnie według zachodzącego między niemi podobieństwa wyrysowane, i w całkowitéj, prawdopodobnéj postaci pięknie, dokładnie i w sposób ożywiony przedstawione; a w końcu w wielkiéj liczbie okazów wydane i pomiędzy ludźmi upowszechnione, — stają się przez to dla nich, a przynajmniéj dla tych z pomiędzy nich którzy je wydali, rzeczami zarazem pożytecznemi, przyjemnemi, nauczającemi i do prowadzenia coraz lepszego życia dopomagającemi.

P. Co dowodzi takowéj poczwórnéj doskonalnosci pomiędzy Wizerunkami sztucznemi?

O. Dowodzą tego wszystkie przedstawienia rysunkowe, malarskie i rzeźbiarskie istot żyjących; które jak wiadomo stają się — w miarę postępu sztuki rysowniczéj, malarskiéj i rzeźbiarskiéj, przynajmniéj dla tych ludzi którzy je wydają — coraz więcéj pożytecznemi, przyjemnemi, nauczającemi i do prowadzenia coraz lepszego życia ludzkiego... im dopomagającemi.

## XV.

P. Podług tego co się tu powiedziało o doskonalności czworakich rzeczy martwych czyli potrzebnych, zwanych Żywiołami, Kamieniami, Krzyształami i Skamieniałościami, albo mówiąc ogólniéj Zacządkami, Łomami, Porządkami i Wizerunkami: jakby je można przedstawić sposobem układowym czyli systematycznym?

O. Oto możnaby je, podług tego co się tu o nich powiedziało, przedstawić jak następuje:

| | | |
|---|---|---|
| Rzeczy | upożytecznialne . . . . . . . | 1. Żywioły. |
| | upoż. uładnialne . . . . . . . | 2. Kamienie. |
| | upoż. układ. udokładnialne . . . | 3. Krystały. |
| | upoż. układ. udokł. używotnialne . | 4. Skamieniałości. |

*(D. c. n.)*

## Kilka słów o Bromusie Kleteckim i mięszankach traw.

Przeczytawszy w nrze 32 Tygodnika pod nazwą *korespondencji* rapsod o trawach, w którym piszący przeważnie za bromusem przemawia i kwestję uprawy roślin pastewnych porusza, a uważając z mego doświadczenia **Bromus Kletecki** *) (o którym przypuszczam iż mowa) za najlepszą trawę, mam sobie za obowiązek opisać wszystkie jego własności: w przekonaniu zaś, że kwestja uprawy roślin pastewnych jest u nas jeszcze w kolebce i szczérze ją popierać należy, postanowiłem wy-

*) Do familji *Bromus* (Kąkolnica vulgo Stokłoska — klassa III Linneusza) bardzo wiele zaliczamy gatunków. Najważniejsze z nich są: *Bromus giganteus, multiflorus, sterilis, mollis, Madritensis* (Hoffmann), *asper* (Murr. fig. 24 Wagnera), *tectorum, erectus* (Sinclair), *montanus* (Hudson) i wiele innych mniéj używanych. Ten który *Kleteckim* nazwałem uważam za bastard z Madritensis i giganteus; mam go za odmienny od wszystkich tu wyliczonych, a przynajmniéj odmiennych nieco przymiotów. Nie chcąc mu przeto nadawać fałszywéj nazwy, prosiłem p. Jerzmanowskiego, przesyłając do bióra naszego To-

świetlić niektóre miejsca wspomnionéj korespondencji nie dosyć jasno skreślone, tém bardziéj, że w piśmie jakiém jest nasz Tygodnik każdy wypowiedzieć powinien co wié, bo tylko na téj drodze do prawdziwych wyników dojść zdołamy.

Szan. korrespondent podaje swój płodozmian, zastosowany jak mówi do traw, siedmioletni.

Pomijając, że w gospodarstwie pastwiskowém zawsze jest właściwszym płodozmian obejmujący rośliny okopowe, o czém piszący zamilczał, winienem uczynić uwagę, że w zmianowaniu kolei 5go roku wyrażenie po prostu *bromus* (stokłosa) nie jest dostateczne, bo tyle istnieje gatunków bromusu, a każdy tak odmiennych własności, że chcąc (trzymając się nomenklatury łacińskiej) nabyć w handlach *bromus*, nie można pierwszego lepszego posiać i mieć z każdego te same skutki; ze spolszczonego zaś *stokłosa*, nie jeden mniemając stokłosę zanieczyszczającą u nas żyto, mógłby tę zasiać i tém bardziéj się zawieśdź. Wypadałoby przeto ściśle oznaczyć *gatunek* bromusu, który w tym roku tak pomyślne wydał rezultaty; wzmianka bowiem nawiasowa o *avena bromus* obałamucić tylko może, wprowadzając kogo na myśl, że familja bromusów do familji owsów należy.

Nadto, w sprawozdaniu korrespondenta ten *bromus* (stokłosa) trwa przez lat 3, — to jest rok 5ty, 6ty i 7my płodozmianu stanowi. Przypuszczać by mi należało, że bromus o którym mowa jest Kleteckim, a zawsze odemnie nabytym został. Jednakże *bromus Kletensis*, o ile pomnę, dopiero przed 5 laty po raz pierwszy miałem na zbycie (coby z ogłoszeń sprzedaży sprawdzić można); oświadczenie zaś szan: korrespondenta, iż *9 lat robił z nim doświadczenia*, inny gatunek przypuszczać każe.

Ztémwszystkiém, jaki bądź jest gatunek bromusu, zawiedzie każdego, ktoby go siał w przekonaniu że w kolei płodozmianu przez 3 lata z rzędu silnie odradzać się będzie. Bromusy bowiem nie należą do roślin długotrwałych (*perennes*), a tém samém już w drugim roku bardzo słabo, i to gdzieniegdzie z korzenia puszczają; żeby zaś jeszcze w trzecim roku bromus wzbogacił pastwisko, jest czystą niemożebnością, tém bardziéj, gdy własnością bromusa jest, iż *dopiero z końcem maja zaczyna się krzewić*, a z początkiem wiosny, choćby był najbujniejszy, bardzo nikło wygląda; dla tego niewłaściwie na pastwisko użyty.

Szan: korrespondent tym chyba tylko wypadkiem mógł przyjść do tego mniemania, iż bromus w pierwszym roku zostawił na nasienie, a że to bardzo się słabo wiechy trzyma i wiele go przy sprzęcie wypada, mógł się więc zasiać na nowo. Że zaś bromus Kletensis, erectus, mollis, a może i wszystkie których nie uprawiam, mają tę szczególną własność, iż *posiane pod jesień, choćby najpóźniéj, najtęższą wytrzymują zimę i z następną wiosną zupełny zbiór siana dają*, przeto znalazłszy w drugim roku gęsto stojący bromus, z nasienia zeszły, mniemał go być dwuletnim, a jeżeli i w drugim roku dojrzał i znowu się wysiał trzyletnim nawet, i jako trawę trwałą z korzenia się opuszczającą, w płodozmianie przez 3 lata z rzędu pozostawić zaleca. Wypadek ten nie miałby miejsca, gdyby trawa ta skoszoną była zaraz w pierwszym roku przed okwitnięciem; bo chociaż bromus jest rośliną doskonałą i wielki sprzęt siana dającą, wszelako długotrwałą czyli wieloletnią nigdy nie będzie.

Co do **mięszanek** przez szan: korrespondenta podanych, także się na nie nie zgadzam, a tak pierwszą jak drugą za niewłaściwą uważam.

**Co do 1éj.** a) *Na role niezbyt bogate* zalecone są trzy rodzaje traw, wszystkie wysokopienne; nie ma żadnego urozmaicenia, ani trawy ani rośliny nizko się krzewiącéj.

Pisać o mięszankach nie tu miejsce; jest to przedmiot nadto obszerny i ważny, a każdy z czytających wié, że całe dzieła o tém wychodzą, i nie ma prawie tygodnia aby w pismach agronomicznych niemieckich nowego spisu, nowéj na nié nie podawano recepty. Ogółowo tylko powiem, że *największą zaletą mięszanek jest, korzystając z przestrzeni, podwyższyć ilość i jakość paszy. Aby celu tego dopiąć, dobieramy odpowiednie glebie trawy i krzewiące się nizko rośliny, aby stanowiły tak zwaną podszewkę, a między te siejemy wysoko rosnące.* Do zaleconych przeto przez koresp: mięszanek trzeba było dodać koniecznie, jeżeli już nie Lotusów i groszków, to przynajmniéj białą lub którą z żółtych koniczyn udającą się u nas przewybornie.

b) Zklassyfikowanie gleby nazwą *role niezbyt bogate*, każe przypuszczać, iż w każdym razie ma się tu rozumieć role *bogate*, jeżeli już *nie bardzo bogate*, a w takich *Miodunki* siać nie radzę; tak bowiem przed zimą silnie się rozkrzewi, że wszystkie inne trawy przygłuszy, a sama potém przez zbytnią bujność odparzy się i zagnije. Jest to wyborna i jedyna trawa *na role wycieńczone z siły nawozowéj, na ziemie mniéj urodzajne, słowem na liche i biedne grunta.*

**Co do 2giéj.** *Na role bogatsze* trawy nie są odpowiednio dobrane co do ich przyrody.

a) Wszak już sam Szan. Korespondent powiada, że *Tymotka, mająca korzeń cebulkowaty, pszenicznéj gleby*

---

warz. roln. egzemplarze téj trawy z korzeniem, w okwiecie, o pośrednictwo, ażeby u którego z Członków naszych obeznanego z botaniką prawdziwe zdeterminowanie nazwy wyjednał; a tymczasem sądząc, że lepiéj nazywać nowo niż fałszywie, pod nazwą *Kleteckiego* sprzedaż ogłosiłem. Rozumiałem, że nie więcéj zgrzeszę od nadających nazwy: Erfurter Kohl, Holländische Rüben, Windsory, Teltowery, Obersdorfery i tyle innych: mimo chęci źle widać postąpiłem; a szan. korrespondent słusznie się wstydził pod nazwą sąsiedniej włości pochwały mu oddawać i popadł w błąd, ogółowy tylko mianując rodzaj.

*wymaga, a* ***avena*** *bromus owsianéj tylko.* Za nazwą *avena* nie idzie grunt owsiany, bo *avena elatior, pubescens,* a nawet *flavescens* wyższe mają wymagania. Ale gdyby i tak było, to

b) co do psiéj trawy *(Dactylis glomerata)* oświadczam, że ta ze wszystkich traw może najsilniejszéj gleby i najlepszéj potrzebuje uprawy, i albo tam wcale nie będzie gdzie bujny bromus wyrośnie, albo gdzie się uda, bromus ustąpić jéj musi, a przynajmniéj jest zbytecznym; bo bromusy — jakeśmy już nadmienili — dopiero z końcem maja krzewić się zaczynają, a do téj pory są nikłe, kiedy psia trawa już jest z początkiem czerwca do koszenia: tém samém więc bromus niewłaściwym jéj towarzyszem.

c) Jeszcze większa zachodzi sprzeczność co do *lisiego ogona;* bo lubo posiadamy i mokre grunta, to jednak nie zatrzymują *ciągle dostateczném wilgoci,* aby lisi ogon na grunta górzyste mógł być zaleconym. Pewna również, że gdzie lisi ogon prosperować może, tam się bromus nie utrzyma, choćby już dla tego, że pierwszy i w wodzie zejdzie, a bromus, mając ciągłe mokro przy kiełkowaniu, zgnije; przeciwnie bowiem wszystkim innym trawom, prędzéj znosi sucho niż zbytnie mokro w początkach swego wzrostu.

Zanim zrobię uwagę co do naznaczonéj za ten bromus ceny, muszę jeszcze zaprzeczyć przyznawaną mu przez Szan. Korrespondenta zaletę, *iż zasiéwany w późnéj jesieni w oziminie da już trawiasty zbiór zboża, po zbiorach zaś tak bujnie w ścierni wyrasta, iż z korzyścią pokosić go można, co późniejszych sprzętów trawy nic a nic nie uszczupli.*

Albo trawa o któréj mowa nie jest bromusem, albo Szan. Korespondent nie dobrze zauważył słomę z ozimin przy zbiorach i nie badał gatunku odradzającéj się trawy, co ma *bujnie w ścierni wyrastać.* Bromus bowiem, nie tylko Kletecki, ale i wszelkie inne mnie znane, (muszę jeszcze raz powtórzyć) tę szczególną posiada własność, że zasiany choćby najpóźniéj w jesieni najtęższą zimę przetrzyma i z następną wiosną da zupełny zbiór siana. Zasiawszy przeto bromus w oziminie, nie tylko że do dwóch łokci z początkiem lipca wyrośnie, ale i przed sprzętem oziminy dojrzeje; tém samém *nie da trawiastego zbioru zboża,* ale słomskiem swojém, na koszttegoż, kopność tylko zwiększy; a z tego wynika, że doszedłszy do źrałości *bujnie w ścierni nie wyrasta,* tylko na nowo z wysypanego źrałego nasienia wschodzi gęsto ale nizko, i *z korzyścią pokosić go nie można.*

Opuścił za to Szan. Korespondent bromusów a szczególnie Kleteckiego zaletę największą, a tą jest, że koniczyna podsiana bromusem na wycieńczonym gruncie nietylko się utrzyma, ale zbiór jéj będzie przezeń o 20 ctr. wied. na morgu powiększony, a w razie nawet chybienia koniczyny (przez niepewność ziarna) sianożęć zostanie zapewniona.

Co do ceny, jeżeli to jest bromus Kletecki, to 16 złr. mk. za korzec jest w tym roku bardzo przesadzone; bo pogoda tak sprzyjała przy kwitnięciu i przy zbiorach, że ja w większych partjach niżéj połowy téj ceny sprzedaję, o czém handle traw mogą poświadczyć, a cennik który w tych dniach ogłaszam przekona *). Inne zaś gatunki bromusów są jeszcze tańsze, wyjąwszy *bromus mollis,* którego wiem że Szan. Korespondent nie zasiéwa.

Zakończę tém, że mając bromusy, a szczególnie ten który Kleteckim nazwałem za najlepszy i najodpowiedniejszy rodzaj trawy dla gruntów naszych — bo daje zbiory wielkie i to dobrego siana na bezsilnych i zimnych glebach; bo nietylko nie wycieńcza gruntu, ale owszem zasila go swemi korzonkami w kwas humusowy, czynnik tyle potrzebny do rozkładania części nieorganicznych; do mięszanek zaś racjonalnie zastosowany i z koniczyną siany bardzo korzystne daje wyniki — każdemu śmiało tę trawę polecić mogę, i dla tego poczytywałem za mój obowiązek usterki niektóre, przez wzgląd na nieobeznanych z jéj własnościami, sprostować. Miałaby zaś ta trawa którą Szan. Korespondent zachwala być inną, to niech nas raczy z nią zapoznać, albo przez szczegółowe zdeterminowanie, albo przez złożenie jéj egzemplarzy w biórze Towarz. rolniczego, albo przez oznajmienie zkąd nasienie nabytém zostało i pod jaką nazwą; a ogół przekonawszy się o korzyściach, rozpowszechni jéj uprawę, i wzbogaceni zostaniemy nową i nieznaną może dotąd rośliną pastewną. W takim razie i ja, przez napisanie niniejszych uwag, dodałem ziarnko do miarki.

*Z Kleczy 23 sierpnia.*

**Henryk ze Sławna Sławiński**
Czyn. Czł. Tow. gosp. roln. Krak.

## Korrespondencja.

*Z pod Przemyśla w Sierpniu 1859 r.*

Wpośród największych trudności doznanych tego roku w dostaniu robotnika, nawet po niezwyczajnie wysokich cenach do żniwa, niespodzianie rozwiązuje się w tutejszéj okolicy najważniejsza kwestja obchodząca cały świat gospodarski. Jest to *Żniwiarka* wynalazku ks: r. gr. Podlaszeckiego. Po rozważném rozpatrzeniu się w budowie tego nadzwyczajnego zjawiska w nowoczesnéj mechanice, jako też żniwu tą ma-

*) Ceny moich nasion były wyjątkowo w roku zeszłym nadzwyczaj wygórowane. Powodem tego było wielkie gradobicie, o czém wié Szan Korrespondent, jako najbliższy mój sąsiad. Po téj klęsce, chcąc dla nabywających u mnie zawsze, choć w małéj ilości dostarczyć pewnego nasienia, kazałem ludziom ze stojących gdzieniegdzie niedobitków osmykiwać je palcami, przez co, depcąc, zbili potrawy do reszty, a tak koszt zbioru wypadł nie do obliczenia wielki i ceny bardzo wysokie, a nasienie, mimo takiéj pracy, mniéj dorodne.

chiną na polach Krasiczyńskich wykonywanemu, dalecy jesteśmy od sposobu zagranicy unoszenia się w szumnych pochwałach nad doskonałością téj *żniwiarki*. Wysłana Komisja z Towarzystwa gospodarskiego-galicyjskiego, która tą Żniwiarką przez kilka dni próbę żniwa odbywała, zaspokoi niewątpliwie ciekawość gospodarzy o skutkach téj machiny przez pisma publiczne, niemniéj oceni jéj wartość jako też uzna zasługi jéj skromnego twórcy; pozwalamy sobie tylko powiedzieć w krótkości, iż *Żniwiarka* ks. Polaszeckiego jest nadzwyczajnie pojedynczéj konstrukcji, waży zaledwie pięćdziesiąt funtów, wykonywa żniwo na polu każdego położenia i w jakikolwiek sposób, w szerokie lub wązkie zagony pooraném. Żnie wszystkie gatunki zboża jednakowo bez różnicy, stojące prosto lub poległe, trawą lub chwastami zarosłe. Zaprzęga się do niéj jednego konia zwyczajnego chłopskiego i daje się dwóch ludzi, z których jeden kieruje Żniwiarką a drugi prowadzi konia przy ścianie mającego się żąć zboża. Żniwiarka tnie zboże wzdłuż zagona tam i na powrót, można także żąć nią w potrzebie i napoprzek zagonów jeśli tego pochyłość zboża wymaga. Scięte zboże stawia, bez najmniejszego mierzwienia lub wytrząsania ziarna z kłosów, do ściany stojącego obok zboża. Ścierń zostawia za sobą nizką i zupełnie równą. Za żniwiarką postępuje czworo lub pięcioro ludzi, którzy podcięte zboże zbierają i takowe w snopy wiążą. Ta *Żniwiarka* wyżyna, przy zwyczajnym wypoczynku ludzi i popasie konia, dziennie trzy morgi, to jest żnie na dobrém zbożu do 30tu kóp na dzień. W końcu robimy uwagę, iż podobnie jak zwyczajny pług, hak lub brona, tak Żniwiarka ks. Podlaszeckiego nie podpada łatwemu zepsuciu się; dostateczném także jest, jeśli raz a najwięcéj dwa na dzień jakimkolwiek tłuszczem będzie nasmarowaną, co może 3 kr. kosztować. Jeszcze i ta niepoślednia okoliczność zasługuje na szczególną uwagę, iż *Żniwiarka* ks. Podlaszeckiego kosztować może tylko 20 złr. i w nadzwyczajnym wypadku zepsucia się, każdy kowal lub cieśla takową naprawić z łatwością potrafi. Dziś możemy być pewni, iż *Żniwiarka* ks. Podlaszeckiego między wszystkiemi dotychczas wynalezionemi Żniwiarkami najpierwsze zajmie miejsce i jéj wynalazca zasłużone odbierze uznanie. Książe Adam Sapieha zawsze gotów do niesienia wszelkich ofiar w każdéj potrzebie, nie szczędził swoich rad ani pieniędzy na poparcie przedsięwzięcia niebardzo zamożnego ks. Podlaszeckiego, który z przyczyny rozmaitych przeciwności wykończenie zaczętéj oddawna Żniwiarki postanowił już był zupełnie zaniechać.

Żniwa w tym roku ogólnie nie odpowiedziały nadziejom gospodarzy. Wprawdzie w wielu miejscach na słomę zebrano kóp więcéj jak w roku przeszłym, lecz namłot o połowę jest mniejszy. Nadzwyczajna susza i upały przeszkodziły ziarnu do należytego wzrostu. Kartofle i kapusta nie obiecują wcale obfitego plonu, a jednak nie robi to w cenach produktów żadnéj odmiany. Wszystkie gatunki zboża są po niczemu, a w większych partjach dziś nawet nikt kupować nie chce.

**M. P.**

# ROZMAITOŚCI.

**Wpływ gatunku nasienia na wzrost roślin i plon.** Wykonane w téj mierze próby w zakładzie doświadczalnym *Dahme*, z nasionami rozmaitéj wagi, przekonały, że ziarna posiadające największą ciężkość gatunkową, najlepiéj kiełkowały, najsilniéj rosły i najwyższy plon wydały; kiedy przeciwnie rezultaty we wszystkich tych trzech kierunkach tém mniéj były zadawalniające, im lżejszego używano nasienia.

**Wielki plon cébuli.** Klemm właściciel fabryki w Mannheim zebrał z kawałka gruntu w swoim ogrodzie, który znawoził kwaśnym fosforanem wapna (mączka kościana preparowana kwasem siarkowym) z 185 stóp kwadr. 175 funtów bardzo wielkiéj, pięknéj, białéj cébuli. Ten nadzwyczaj wysoki plon na małą skalę, obliczywszy na morg Badeński, wynosi ogromną summę 386¾ ctra z morga (551ctr. wied z Jocha). Przyjmując średnią cenę za centnar po 3 fl. uczyniłoby to 1160 fl. 15 kr. z morga Badeńskiego (1653 fl. z Jocha). Uprawa cébuli, nawóz, sprzęt i t. d. może kosztować najwyżéj 200 fl. na morgu; pozostałoby więc czystego zysku 960 fl.

*(Fr. Bl.)*

**Kitowanie okien inspektowych.** Pospolicie oblepiają okna inspektowe zwyczajnym kitem szklarskim. Wedle nowych doświadczeń korzystniejszym i lepszym na ten cel jest *Cement Portlandzki*, który taniéj kosztuje, a robota odbywa się szybciéj i czyściéj. Okna już przed 5—6 laty tym cementem okitowane, dotąd są jaknajszczelniéj zabezpieczone od przesiąkania wody. Trwałość wszelkiego okitowania zależy oczywiście od wykonania téj czynności w przyjaznéj porze roku. Wiosna (marzec do początku maja) zdaje się być do tego najstosowniejszą, wcześniéj bowiem zrządzał by szkodę mróz, późniéj zaś wzmagające się gorąco i częste zmiany pogody. Koniecznie użyć należy cementu Portlandzkiego, gdyż inne nie są do tego celu tak dobre. Wszakże dziś z łatwością dostać go można w każdém większém mieście.

*(Fr. Bl.)*

**Przechowanie jabłek.** Zalecają świeżo, aby po oberwaniu z drzewa ułożyć je w piasku poprzednio przez wyprażenie w ogniu najdokładniéj wysuszonym, i tak nim zakryć, aby powietrze żadnego do nich nie miało przystępu. Wyziewy wilgotne z jabłek chciwie pochłaniać będzie piasek, dla tego też jabłka będą zawsze suche i aroma swoje najzupełniéj zachowają.

*(Fr. Bl.)*

**Wielkim nieprzyjacielem chrząszczy** jest tak często prześladowany kret, który niezmordowanie ziemię ryje szukając pędraków czyli poczwarek chrząszczy. Zauważono, iż im więcéj kretów znajduje się w jakim ogrodzie,

tém mniéj w nim jest chrząszczy. Należałoby przeto szanować raczéj krety niż je tępić: dowiedzioną jest bowiem rzeczą iż jako zwierzę wyłącznie mięsożerne a nadzwyczaj żarłoczne, ogromną massę szkodliwych owadów i ich zalążków pod powierzchnią gruntu wytępia, wcale zaś korzeni roślin nie uszkadza. Jedyna niedogodność o jaką by je obwiniać można jest tworzenie nierówności na łąkach i murawach przez wyrzucone na wierzch kretowiska. Wszelako pilny gospodarz łatwo temu zapobieży, rozbijając te kretowiska i rozrzucając po powierzchni ziemię zwykle bardzo żyzną i pulchną, przez co nawet łąki swe ulepszy.

**Wpływ maści bydła rogatego na budowę ciała i jego użyteczność.** Doświadczenie uczy, iż maść bydła rogatego nie jest rzeczą obojętną, mianowicie jeżeli ma być użyte do pociągu. Czarne, brunatne i ciemno-czerwone jest zawsze wytrzymalsze, a szczególniéj téż mniéj czułe na nieprzyjazne wpływy pogody, niż bydło białe i jasno-bułane. To ostatnie, według twierdzenia Bartelsa, ma miękkie nogi, mniéj jędrne mięso, które wcześno łykowacieje, i bardzo jest mierne na mléko,

*(Fr. Bl.)*

(Nie zdaje nam się, aby praktyka zdanie to bezwarunkowo stwierdzała. Wiemy bowiem, iż właśnie *siwe* woły podolskie i wołoskie, a szczególniéj téż węgierskie, wyborne są do pociągu; krowy zaś rasy Algauerskiéj, uznanéj za jednę z najmleczniejszych są najpospoliciéj maści *jasno bułanéj*. R.)

**L. 474.**

Examina półroczne w Szkole rolniczéj Dublańskiéj w I klasie z Geometrji, Chemji, Teorji rolnictwa, Botaniki i praktyki rolniczéj; w II klasie z Administracji, Chowu bydła, Teorji i praktyki rolniczéj, Rachunkowości, Mechaniki i Chemji; w III klasie z Administracji, Budownictwa, Leśnictwa, Ogrodnictwa, Teoryi i praktyki rolniczéj, z Chemji i Weterynarji, będą się odbywać w dniach 5, 7, 9, 10, 12, 14 i 15 września b. r. przed południem z każdym uczniem zosobna, w obecności delegatów tutejszego Towarzystwa gospodarskiego. Dnia zaś 15 września odbędzie się popis ogólny. Na te examina wolny jest wstęp dla publiczności.

**Z Komitetu c. k. Towarzystwa gosp. galic.**

We Lwowie d. 29 sierpnia 1859.

za Prezesa
**Laskowski.**

Sekretarz
**Przyłęcki.**

## WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Na głównych targach zbożowych Europejskich ciągła jeszcze panuje nieczynność i ociąganie się z jakiemkolwiek przedsięwzięciem, co téż koniecznie oddziaływać musi i na inne targi, na te mianowicie, które głównie od handlu wymożonego zależą. W tém położeniu znajduje się cały niemal handel zbożowy polski, w latach, kiedy urodzaje przenoszą potrzeby konsumcji wewnętrznéj, w tém położeniu jest Szląsk regulujący przeważnie ceny na targu krakowskim. Dla tego też ruch handlu i ceny Wrocławskie będą dla nas zawsze najlepszą skazówką o stanie handlu zewnętrznego na większe rozmiary, i dla tego o nich zwykliśmy dawać sprawozdanie.

W zeszłym tygodniu (30 sierp. — 3 wrześ.) z *Pszenicą* znacznie szło gorzéj; gdyż w Szczecinie, skutkiem ciągle niepomyślnych wiadomości z targów angielskich, zupełnie ziarna tego nie poszukiwano. Nieliczne ładunki do Saxonji i niższego Szląska ograniczały się do najpiękniejszych tylko gatunków, pośledniejsze zaś bez zniżenia ceny nie do zbycia. *Żyto* także słabiéj odchodziło, że jednak nie ma starych zapasów, ceny nie zniżyły się. *Jęczmień* w pięknym gatunku białym jest jedyném ziarnem ciągle poszukiwaném, za które téż stosunkowo wysokie płacą ceny; pośledniejsze jednak gatunki musiano sprzedać taniéj. *Owies* nie mógł się utrzymać na poprzedniém stanowisku, a ceny spadły tak za nowy, jak szczególniéj téż za stary. Na targu *3go września* znaczono: *Pszenicę* białą 60—64—68—73 sgr. (fl. 7.88—8.40—8.93—9.59), żółtą 52—56—61—65 sgr. (fl. 6.83—7.35—8—8.54); *Żyto* 42—45—47—48 sgr. (fl. 5.52—5.91—6.17—6.30); *jęczmień* 32—34—36 sgr. (fl. 4.20—4.46—4.73) najpiękniejszy do 39 sgr. (fl. 5.12); *owies* 20—22—23 1/2 sgr. (fl. 2.62—2.89—3.08) *Nasiona olejne* bez zmiany.

**Koniczyna** nowa, przy znaczniejszych dowozach, a braku kupujących, znacznie spadła; stara trudna do pozbycia; biała dobrze się trzyma. Płacono za *czerwoną* starą 11—12 tal. ctr. (m. w. fl. 33—36 korzec), za nową 13—14 tal. (fl. 39—42), za *białą* 18—20—21 tal. (fl. 54—60—63).

**Spirytus.** Piszą z *Wiednia 31 sierpnia.* Jakkolwiek od kilku tygodni przyjmują znowu transporta do głównych stacji kolei południowéj, ruch w tym artykule nie przybrał większych rozmiarów. Nawet pogłoska o chorobie winogron we Włoszech i Pomorzu (Littorale) słabo tylko ożywiła spekulacją, gdyż obecne potrzeby tamecznéj konsumcji nie wymagają jeszcze dowozów, wszyscy zaś oczekują uregulowania stosunków cłowych z krajami graniczącemi z Weneckiém. Pytanie jeszcze, czy wyprowadzanie produktu austryjackiego do Lombardji opłaci się? Dawniejszemi laty prowadzono spirytus austryjacki do Sardynji, a przez Medjolan do Szwajcarji; wyborowe nawet gatunki współubiegały się w porcie Liworneńskim z wódką francuzką. Zmiana wszelako stosunków nie dozwala dotąd korzystnego wywozu. Jesień powinnaby nowe zupełnie otworzyć widoki, które jednak ścisłego poprzednio wymagają studium. Tymczasem panuje cisza, gdyż nawet producenci nie umieją jeszcze utworzyć sobie jasnego wyobrażenia o kosztach wyrobu, tak według wypadku tegorocznych zbiorów, jak i obowiązującego dotąd opodatkowania. Odbyt na towar gotowy jest nader szczupły; cena 50—51 kr. za gradus (m. w. fl. 1 w. a. za garniec 30°).

Marcelli Jawornicki Redaktor odpowiedzialny.—Nakładem Redakcji. — W druk. Czasu.— Rządzca Antoni Rother.